



Le pilotage d'entreprise par les capacités organisationnelles : étude de l'approche roadmapping

Philippe Rauffet, Alain Bernard, Catherine M. da Cunha

► To cite this version:

Philippe Rauffet, Alain Bernard, Catherine M. da Cunha. Le pilotage d'entreprise par les capacités organisationnelles : étude de l'approche roadmapping. Journées Nationales - Journées Doctorales MACS, Mar 2009, Angers, France. pp.8. hal-00395630

HAL Id: hal-00395630

<https://hal.science/hal-00395630>

Submitted on 16 Jun 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le pilotage d'entreprise par les capacités organisationnelles : étude de l'approche roadmapping

PHILIPPE RAUFFET¹, ALAIN BERNARD², CATHERINE DA CUNHA³

^{1,2,3} IRCCyN, Ecole Centrale Nantes

<http://www.irccyn.ec-nantes.fr>

Résumé — La performance est aujourd'hui vue comme la maîtrise du *potentiel de réalisation* de l'organisation. Il devient donc nécessaire d'adapter les outils de pilotage pour qu'ils intègrent les problématiques du développement du progrès fonctionnel et de la maîtrise du *savoir agir* des entités de l'entreprise.

Ce *savoir agir*, répondant aussi au nom de capacité organisationnelle, est depuis peu modélisé par des méthodes de roadmapping. Celles-ci mettent au centre du système de pilotage l'apprentissage fonctionnel, et permettent le déploiement et le contrôle des capacités sur l'ensemble de l'entreprise.

Cet article cherche à identifier les atouts et les faiblesses d'une de ces solutions, en partant d'un cas d'étude dans une grande entreprise. Par la suite, des pistes d'amélioration du modèle existant seront proposées.

Mots clés — Génie industriel, pilotage d'entreprise, gestion du progrès, apprentissage fonctionnel, capacités organisationnelles, roadmapping

I. INTRODUCTION

Les entreprises sont des structures dynamiques, qui se recomposent de manière régulière en fonction de projets et d'alliances opportunistes.

Ces ruptures ont des conséquences notables en termes de performance effective, à tous les niveaux de l'entreprise. Elles entraînent une augmentation de la complexité de l'organisation, et rendent le pilotage de plus en plus difficile.

Dans ce contexte, les méthodes traditionnelles ne suffisent plus pour effectuer la mesure et l'analyse de la performance. Les potentiels des différentes composantes organisationnelles deviennent alors des unités d'analyse pertinentes pour cette évaluation [1]. Il faut donc chercher de nouveaux outils pour identifier puis les maîtriser.

A cette fin, des méthodes de pilotage ont émergé, s'inspirant du concept des capacités organisationnelles, et sont aujourd'hui arrivées à maturité. Elles commencent en effet à être déployées en entreprise à grande échelle, grâce à un formalisme, le roadmapping, et au travers d'un système d'information [2].

Issus d'un ensemble de bonnes pratiques opérationnelles, le roadmapping repose sur des modèles intuitifs. Il faut donc chercher des moyens pour en mesurer la validité et en améliorer

la robustesse. Les premières implémentations de ce nouveau type de pilotage ont permis un retour d'expérience.

L'article replacera tout d'abord la gestion des capacités organisationnelles et les méthodes de roadmapping la supportant dans le contexte de l'évolution du pilotage d'entreprise. Par la suite, l'étude portera uniquement sur une solution particulière, le roadmapping 5Steps®. Son impact et ses limites seront évalués au travers d'un cas d'étude, ce qui permettra finalement de proposer des pistes d'améliorations du système actuel.

II. CONTEXTE

Le pilotage des organisations est une notion primordiale, dont les modèles et les outils ne cessent d'évoluer. A l'origine basé sur la planification et le contrôle d'objectifs financiers, il s'appuie désormais sur une approche plus globale, tentant d'intégrer et de maîtriser les composantes plus complexes, comme le facteur humain et la notion de progrès.

A. Le pilotage organisationnel

1. Organisation et pilotage

Les organisations sont des systèmes, complexes de par les interdépendances et le comportement dynamique de leurs agents, et ouverts de par les interactions avec leur environnement [2].

Ces interactions sont autant de perturbations, positives ou négatives, qui viennent désorganiser ou au contraire corriger le système. La gestion de celles-ci caractérise les capacités d'évolution et d'adaptation des systèmes [3]. Pour supporter cette capacité, les organisations doivent être pilotées, par des systèmes de commande, des moyens de transmission et des boucles réorganisatrices [4].

A la lecture de cette vision systémique de l'organisation, le pilotage vise donc à conserver la capacité dynamique d'un système complexe ouvert finalisé. Il ne cherche pas à maintenir un état particulier du système, mais élève plutôt en nécessité la flexibilité et le progrès continu, pour assurer la performance souhaitée dans un environnement évolutif.

C'est d'ailleurs ce que montre Quigley [5], non pas pour le domaine de l'entreprise, mais pour l'étude plus vaste des civilisations. Selon cet historien, une civilisation évolue sur plusieurs axes correspondant à des finalités (économique, militaire, religieux, social, intellectuel et politique). Tant que les leviers de changement existent (incentives au progrès, réformes, contournement des freins aux changements), la civilisation croît. Mais si ces moyens de pilotage s'affaiblissent, la société décline voire disparaît. Ceci peut provenir d'une perversion du système de pilotage (les investisseurs deviennent des privilégiés, comme les seigneurs féodaux qui cherchent à protéger leurs avantages plutôt qu'à remplir leur mission première de défense de leurs concitoyens), d'un statisme trop important (les réformes échouent), ou d'un problème d'adaptation à une nouvelle donne structurelle ou environnementale (l'empire « universel » romain n'a pas su contrôler la complexité de son organisation, ce qui a amené un immobilisme conduisant à la corruption interne et à un affaiblissement par rapport aux nouvelles populations émergentes qui l'ont envahie).

De la même manière, l'entreprise doit maintenir un système de pilotage robuste, afin de toujours évoluer pour survivre aux transformations du marché (clientèle, concurrence), et maîtriser sa complexité croissante (alliances stratégiques, acquisition ou cession d'un site, mise en place d'un projet transverse, ...).

Après avoir défini et illustré le concept de pilotage, nous allons maintenant étudier sa modélisation.

2. Modélisation du système de pilotage

La cybernétique et Wiener ont posé les principes du système de pilotage, en introduisant les concepts de la commande, de la transmission, et de la rétroaction négative [6].

Ces notions ont permis de définir les modèles du système de pilotage, suivant la vision du système d'information (« SI »), ou selon le point de vue managérial.

La vue « SI » met au cœur du pilotage d'entreprise le système d'information [7]. Celui-ci est un ensemble de composants inter-reliés qui recueillent, traitent, stockent et diffusent de l'information, afin de soutenir la prise de décision (« SI » décisionnel) et de réguler le système opérationnel (« SI » transactionnel).

Selon la vue managériale, le pilotage repose sur quatre fonctions, de finalisation, d'organisation, d'animation [8] et de contrôle [9] :

- La fonction de finalisation regroupe les activités relatives à la définition des objectifs, à leur hiérarchisation, leur planification et leur déclinaison en plan d'actions, méthodes, normes,....
- La fonction d'organisation concerne la définition de la structure organisationnelle, l'affectation des tâches, le regroupement des activités en domaines,....
- La fonction d'animation repose sur les qualités incitatives des managers et de l'entreprise, comme le leadership, la motivation, la communication, la culture organisationnelle,....
- La fonction de contrôle définit les critères de performances, mesure les écarts et met en place les actions correctives lorsque cela est nécessaire.

A l'instar de la vue « SI », la vue managériale cherche donc à combler l'espace entre le système de décision et le système opérationnel. Le système de conduite, constitué par les trois premières fonctions, assure en effet la transmission et l'animation de la stratégie et des décisions au sein de l'organisation, puis le système de régulation permet l'amélioration continue des opérations.

Les deux vues étant complémentaires, le système de pilotage peut donc être défini comme l'ensemble des éléments inter reliés qui aident la prise de décision, soutiennent le dispositif de conduite (transmission et animation de la stratégie) et assurent la régulation du système d'entreprise. Il inclut pour cela le système d'information et le système managérial.

Ces notions étant posées, nous allons maintenant nous pencher sur l'évolution du pilotage et des modèles employés.

B. Evolution du pilotage

Le système de pilotage des entreprises s'adapte, suivant notamment le concept d'évaluation de la performance. Dans ce cadre, diverses méthodes de pilotage sont apparues. Aujourd'hui, une nouvelle évolution voit le jour, tournée vers la maîtrise du potentiel organisationnel.

1. Evaluation de la performance et méthodes de pilotage

L'évaluation de la performance a changé au fil du temps, passant de l'analyse monocritère purement comptable à une vision multi-variée et holiste [10]. Les dimensions de la satisfaction du client, de la maîtrise des processus, du capital immatériel, et enfin des questions sociétales, environnementales et éthiques ont tour à tour été ajoutées, tendant vers une évaluation globale [11].

Dans cette dynamique, une multitude de méthodes de pilotage ont émergé.

- Certaines se focalisent surtout sur le contrôle des chaînes de valeurs. C'est le cas de l'approche Activity Based Costing, qui déploie la stratégie de l'entreprise relativement à un certain nombre de facteur clés de succès sur les processus. Ce pilotage par les coûts repose sur la modélisation et le suivi des activités et des ressources associées [13].
- D'autres insistent surtout sur la maîtrise des processus et l'intégration des acteurs et des informations externes (clients, fournisseurs). C'est ce que préconise la méthodologie BPR, qui cherche à épurer et à reconfigurer les processus d'entreprise [14]. L'utilisation d'un progiciel de gestion intégrée (ERP) constitue

également un moyen de pilotage, qui vise à mettre sous contrôle l'ensemble des processus opérationnels de l'entreprise et aide à la communication et à la prise de décision au sein de l'entreprise [15].

- Des méthodes cherchent à combler l'espace entre le système de décision et la maîtrise des processus. La méthode GRAI [16] opère ainsi une analyse et un contrôle des chaînes de décision, grâce à des grilles et des réseaux GRAI, basés sur l'identification de centres de décision et des flux (décisionnels, informationnels,...).
- Enfin apparaissent des approches plus globales, qui visent à encapsuler toutes les dimensions de la performance. Ainsi, le Balanced Score Card [11] définit un cadre rigoureux d'élaboration de la stratégie et une méthodologie pour la décliner sur le plan opérationnel. Elle permet ensuite le suivi d'indicateurs sur les axes choisis (finances, clients, processus, apprentissage organisationnel), favorisant le progrès continu. Cette approche continue d'évoluer, tentant également d'intégrer les facteurs environnementaux (aspects sociétaux, éthiques,...) dans la variante SBSC [17].

Cette progression est illustrée par le tableau ci-dessous. Elle indique les ajouts successifs des notions prises en compte dans l'évaluation de la performance, et elle met en parallèle l'évolution du système organisationnel considéré et les thèmes « Balanced Score Card » correspondants.

Période	Hier	Aujourd'hui	Demain	Après demain
Description	Mesure des E/S vision comptable	Etude des paramètres internes et externes	Vers l'amélioration continue	Vers la performance globale, sociétale, éthique, ...
Type système	Système fermé	Système ouvert	Système dynamique	Ecosystème
Horizon organisation	Organisation (niveau N)	Marché (Niveau N+1)		Société (Niveau N+2)
Thème BSC	Performance financière	* Satisfaction du client, * Gestion des processus interne	Apprentissage organisationnel et capitalisation	Responsabilité sociétale et Environnementale (SBSC)

Figure 1: Evolution du concept d'évaluation de la performance, d'après [11, 12]

Les différentes approches tentent donc d'assimiler les différentes notions de la performance. *Si le suivi de la performance financière, la maîtrise des processus et la gestion du portefeuille client semblent être bien outillés, il reste cependant à trouver des méthodes pour le pilotage de l'apprentissage organisationnel et du potentiel de croissance de l'entreprise, plus spécifiques que le cadre global proposé par les différents versions du Balanced Score Card.*

2. Evolution des besoins

Pour Michel Lebas, la performance devient une question de « *potentiel de réalisation* » [18]. Autrement dit, la performance est un concept qui a plus trait au futur qu'au présent ou au passé.

Il ne s'agit donc plus de maîtriser les paramètres budgétaires ou de normaliser des processus existants, mais d'identifier et de faire progresser le champ des possibles de chaque entité, afin de les faire converger vers les objectifs à atteindre.

Cette définition de la performance s'accorde avec les nouveaux besoins des entreprises.

Ainsi, Une enquête réalisée par IDC¹ [20], pointe sur les faiblesses du système de pilotage actuel, et montre que les difficultés portent

¹ IDC est un acteur majeur de la Recherche, du Conseil et de l'Évènementiel sur les marchés des Technologies de l'Information et des Télécommunications. IDC est une filiale du groupe IDG, leader mondial du marché dédiée aux technologies de l'information.

plus sur l'« itinéraire à suivre » que sur la détermination des « points de départ et d'arrivée ». En effet, les managers considèrent n'avoir pas assez d'information sur les ressources impliquées (50%), sur la situation actuelle (34%) et sur les objectifs à atteindre (27%). Cela met en exergue la volonté de mieux maîtriser les relations directes et indirectes entre les objectifs et les moyens pour mieux définir la stratégie et augmenter le pouvoir de prévision.

Le CRDI² souligne également ce problème [10], en évoquant une incapacité à faire correspondre les membres actuels d'une entreprise et les activités à entreprendre.

Il apparaît donc nécessaire pour les organisations de créer des outils de pilotage leur permettant d'aligner les leviers d'action³ et leur potentiel avec les stratégies définies.

Pour cela, il est indispensable d'identifier les ressources, les connaissances et les compétences de l'entreprise puis de piloter leur mise en action, afin de faire croître le *savoir agir* organisationnel [21].

C. LE PILOTAGE DES CAPACITES ORGANISATIONNELLES

Pour répondre à ces attentes, de nouvelles méthodes de pilotage sont apparues, s'articulant autour du concept de la capacité organisationnelle.

1. Le concept de la capacité organisationnelle

D'après Gilles Saint Amant [1] et Ibrahima Fall [22], la capacité organisationnelle peut être définie comme *un savoir agir, un potentiel d'action, qui résulte de la combinaison et la coordination des leviers d'actions de l'organisation. Ce potentiel peut être mobilisé à travers le flux de valeur de l'entreprise, pour atteindre un objectif déterminé.*

Plusieurs caractéristiques se dégagent de ce concept :

- Au même titre que la connaissance, la capacité est systémique [23], c'est-à-dire qu'elle est supérieure à la somme de ses composantes.
- Elle est indissociable du processus d'action [24,25], ce dernier constituant une unité d'analyse pertinente (l'action est le révélateur de la capacité).
- Enfin son comportement est adaptatif, il est soumis à la *dépendance du sentier*. Cela signifie que toute capacité est le produit d'une capacité antérieure, et est donc le fruit d'un apprentissage dynamique, aussi bien sur un plan individuel qu'organisationnel [24,1].

2. Le roadmapping comme outil de pilotage des capacités

Comme le montrent les travaux de Saint-Amant, les capacités sont au cœur du système de pilotage. Elles sont en effet chargées de faire correspondre les objectifs stratégiques (vision du futur organisationnel) avec les activités opérationnelles. Pour cela, elles définissent les potentiels qu'il faut développer au travers des flux de valeur.

Afin de déployer ces capacités organisationnelles, des méthodes et des outils ont été proposés.

Gilles Saint-Amant propose une démarche structurée, qu'il applique à l'administration électronique canadienne. Ce modèle d'évolution s'appuie sur la propriété de la dépendance de sentier, mettant en exergue l'importance de l'apprentissage et de l'amélioration continue.

La méthode repose notamment sur une roadmap normative, qui définit l'attente stratégique de l'organisation, et ordonne les disciplines qui vont permettre d'y arriver. Celle-ci précise par exemple que, dans le cas où l'on vise un niveau transactionnel de services électroniques, on devra avoir atteint un niveau 3 en gestion

de projet, mais un niveau plus élevé, de 4 ou 5, en gestion de la sécurité. Elle permet donc de montrer la progression combinée des leviers d'actions (gestion de projet, gestion de la sécurité,...) pour atteindre un niveau de capacité organisationnelle.

Outils normatifs

DOMAINES	DISCIPLINES	OBJECTIF (Evolution)				
		Information	Interaction	Transaction	Intégration intra-organisationnelle	Intégration inter-organisationnelle
GO1- Gestion de l'alignement stratégique Métiers (Affaires) - RI de l'AE	GO1.1- Gestion de la communication	3 ou 4	4	4 ou 5	4 ou 5	5
	GO1.2- Gestion de la mesure		1 à 3	3 ou 4	4 ou 5	4 ou 5
	GO1.3- Gestion du partenariat				4 ou 5	5
	GO1.4- Gestion des ressources humaines	2 ou 3	3	3 ou 4	4	4 ou 5
	GO1.5- Gestion des ressources informationnelles	2 ou 3	3 ou 4	3 ou 4	4	5
	GO1.6- Gestion de la gouvernance	2 ou 3	3 ou 4	3 ou 4	4	5

Figure 2: le roadmapping comme outil normatif [21]

Afin d'identifier le niveau actuel et vérifier si le but souhaité est atteint, des questionnaires sont ensuite proposés pour évaluer cette roadmap normative.

Saint-Amant ouvre donc la voie du déploiement et de la gestion des capacités organisationnelles, en proposant une méthodologie et un certain nombre d'outils. Cependant, le cadre d'étude reste théorique. Il faudrait donc proposer une démarche plus opérationnelle afin de déployer une méthode de roadmapping dans les organisations.

Dans ce sens, la société MNM Consulting, en partenariat avec Valeo, a développé une autre méthode de roadmapping, baptisée 5Steps® [2].

Celle-ci propose un formalisme plus poussé :

- Elle propose plusieurs échelonnages d'évolution en fonction des types de capacités à faire évoluer.
- Elle structure les ressources, connaissances et compétences nécessaires à la capacité en groupe de leviers d'action.
- Elle décline en exigences et en livrables l'apprentissage des différents leviers d'action, rendant ainsi plus visibles les états de progrès à atteindre.
- Elle permet enfin une évaluation de la capacité organisationnelle, reposant sur l'autoévaluation des plus petits éléments de la roadmap, à savoir les livrables. Sa règle de calcul par niveau permet ensuite de mesurer la maturité de la capacité sur « le sentier », et montre bien l'importance de la synergie des leviers d'action. En effet, la roadmap pourra passer au niveau suivant uniquement si l'ensemble des livrables du niveau précédent est honoré.

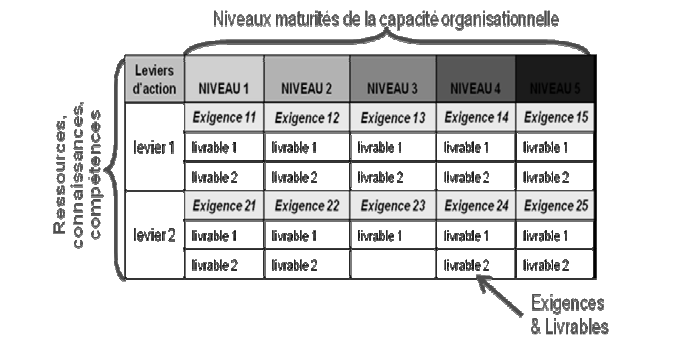


Figure 3: Formalisme matriciel des roadmaps 5Steps®, d'après [2]

La démarche s'intéresse également au cycle de vie et au pilotage des capacités, et se décline selon les 4 fonctions de pilotage :

- La modélisation (*fonction de finalisation*) permet de capturer, grâce au formalisme présenté ci-dessus, une trace de la capacité organisationnelle, en se basant sur une étude des bonnes pratiques fonctionnelles de l'organisation.

² Le CRDI est une société d'État canadienne qui collabore étroitement avec les chercheurs des pays en développement et les appuie dans leur quête de moyens de créer des sociétés en meilleure santé, plus équitables et plus prospères.

³ Les leviers d'actions sont les ressources, les connaissances, et les compétences de l'organisation.

- Le déploiement (*fonction d'organisation*) se veut homogène, les roadmaps étant définies par les directions fonctionnelles du groupe, puis diffusé quasi-uniformément sur l'ensemble des sites de l'entreprise, grâce à un outil informatique.
- Enfin, la mesure des roadmaps (*fonction de contrôle*) est effectuée par les opérationnels. L'autoévaluation de leur progrès sert d'entrées pour le suivi des roadmaps, effectué à l'aide de tableaux de bords. Ces données sont également soumises à des audits réguliers, et sont envoyées partiellement vers un outil de Business Intelligence. La consolidation des résultats permet un suivi des différents niveaux organisationnels (parcours de la hiérarchie, comparaison des branches de l'entreprise, ...).
- D'autre part, dans un souci d'amélioration continue, les avis sur le contenu du référentiel proposé sont recueillis (*système d'animation*) et permettent de faire évoluer la modélisation de la trace des capacités mises en jeu.

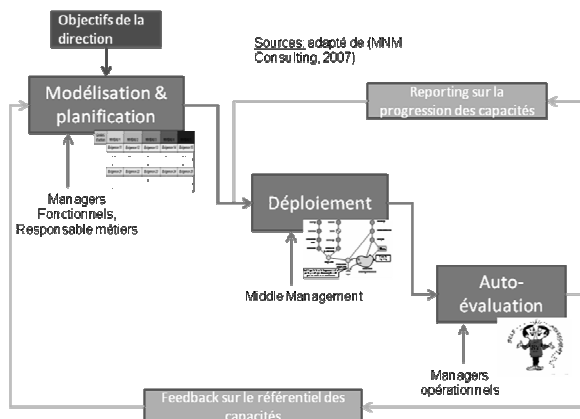


Figure 4: modèle de pilotage du roadmapping 5Steps®, d'après [2]

Le roadmapping 5Steps® propose donc une démarche opérationnelle, supporté par un système d'information qui permet le déploiement et le développement des capacités organisationnelles sur l'ensemble de l'organisation.

III. PROPOSITIONS

Nous allons à présent étudier les résultats d'une enquête portant sur le roadmapping au sein de Valeo, puis nous proposerons des pistes d'amélioration du dispositif.

A. Motivations

La méthode 5Steps® est une méthode récente de pilotage. En cette qualité, elle introduit donc des changements organisationnels et culturels au sein de l'entreprise. De plus, elle s'appuie sur la notion de capacité organisationnelle et sur une nouvelle conception de la performance, auxquelles les organisations ne sont pas accoutumées.

Aussi il est important de mesurer l'acceptation de ce type de pilotage par les personnes qui y sont confrontées.

D'autre part, 5Steps® propose un formalisme centralisé : elle se repose sur une modélisation unique de la capacité organisationnelle, et opère un déploiement uniforme sur l'ensemble de l'organisation.

Les aspects normatifs et les difficultés intrinsèques du déploiement global, pourraient constituer un certain nombre de freins, qu'il faut diagnostiquer.

Enfin la mesure de la maturité de la capacité organisationnelle est issue de l'autoévaluation des opérationnels, et elle sert à évaluer un potentiel de réalisation.

Il faut donc vérifier si l'évaluation du progrès des capacités organisationnelles est bien pertinente. En effet, le potentiel de réalisation s'exprime dans sa mise en action, il doit trouver un écho en termes de performance « réelle ».

B. Etude du cas Valeo

Afin de comprendre l'impact du roadmapping et d'identifier les freins éventuels de ce système de pilotage, une série d'entretiens a été réalisée auprès des managers en charge du roadmapping chez Valeo.

1. Cadre de l'étude

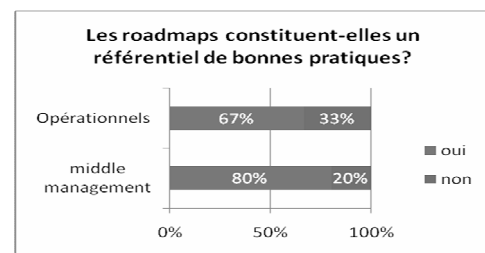
L'échantillon est constitué de 27 personnes, provenant de différentes branches industrielles. Le panel se partage entre 12 opérationnels (au niveau des sites), et 15 responsables du middle management (au niveau des branches ou des divisions).

Chaque entretien était individualisé, et comportait une partie « questionnaire », permettant de mesurer l'impact du roadmapping sur la manière de travailler des managers, et une partie de discussion libre, permettant d'identifier les problèmes rencontrés.

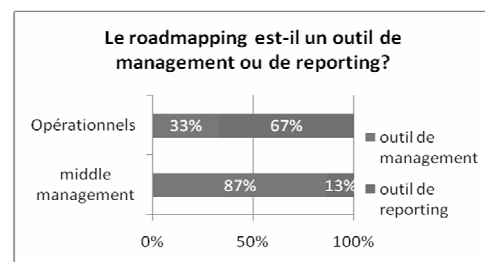
2. Résultats

• Perception du roadmapping

Les sondés ont d'abord été interrogés sur la perception qu'ils avaient de la méthode et de l'outil.



Pour une large majorité d'entre eux, les roadmaps constituent avant tout un *référentiel* et un *guide de bonnes pratiques*. Cela leur donne ainsi une meilleure visibilité de la démarche de progrès qu'on leur demande.

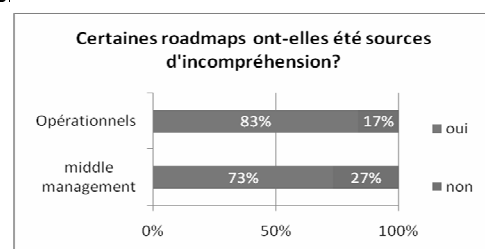


Au contraire, les entretiens font ressortir des visions opposées sur l'utilisation du roadmapping et de l'outil qui le supporte. Pour le *middle management*, les roadmaps sont considérées comme **un outil de management**, tandis que les *opérationnels* y voient plus un moyen de *reporting*. Ces derniers regrettent d'ailleurs qu'ils ne puissent s'approprier le roadmapping comme outil du quotidien, pour décliner les plans de progrès fonctionnel globaux en plans d'actions locaux.

• Identification des freins

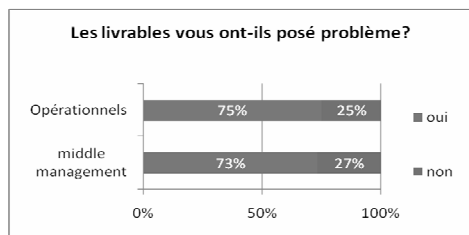
La suite des entretiens a révélé un certain nombre de freins au bon fonctionnement du roadmapping, sur les 4 phases.

Finalisation/Modélisation: La généricité des roadmaps est généralement admise. Ainsi, une majorité des personnes pensent que le roadmapping relève des meilleures pratiques du domaine, et qu'elles sont transposables à d'autres entreprises du même secteur d'activité.



Cependant, de manière paradoxale, les roadmaps génèrent des zones **d'incompréhension**, dues à une rédaction parfois pas assez

explicite, une imprécision des termes utilisés, ou encore une inadéquation des livrables avec la spécificité des activités des opérationnels.

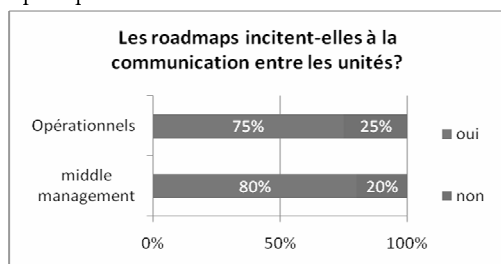


Organisation/Déploiement : Les discussions libres ont permis d'identifier deux points principaux à améliorer. D'une part, un certain nombre de roadmaps ne sont finalement pas applicables à tous les sites, pour des raisons culturelles ou relatives aux spécificités industrielles. Par exemple, une roadmap « sécurité » préconisait le port d'un brassard coloré pour une meilleure identification d'un référent dans les usines, mais ce signe a une connotation négative dans certains pays de l'Europe de l'Est.

D'autre part, le middle management pointe un problème de coordination, et souhaiterait avoir une meilleure visibilité sur les liens entre roadmaps.

Contrôle/Evaluation : Les problèmes de modélisation et de compréhension impactent directement sur la manière d'évaluer les roadmaps. D'autre part, la vision reporting peut amener à des comportements de « window dressing » de la part des opérationnels. Pour ce qui est du middle management, les responsables dénotent un suivi parfois difficile (du fait du manque de coordination des différentes roadmaps), et voudraient parfois plus de liens avec la performance « exprimée », pour mesurer de manière plus tangible le progrès des capacités organisationnelles.

Animation : Les roadmaps constituent d'après les utilisateurs un vecteur de communication, notamment pour le partage et l'échange de bonnes pratiques.



Cependant, on constate que cette animation autour des roadmaps n'est pas cadrée. Les moyens de feedbacks proposés par l'outil ne sont jamais utilisés (une partie des sondés avouant même ne pas connaître l'existence de tels moyens), et les règles de communication ne sont pas standardisées (certains passent par leur hiérarchie directe, d'autres collaborent entre sites ou échangent avec un service dédié au niveau du siège,...). Le travail d'animation des roadmaps, un élément clé du développement des capacités organisationnelles, ne semble donc pas encore être intégré dans la culture des managers.

C. Pistes d'amélioration

La série d'entretiens a permis de montrer que le roadmapping 5Steps®, et plus généralement le pilotage par les capacités organisationnelles, permet aux responsables opérationnels et au middle management de mieux maîtriser leur progrès fonctionnel. Cependant, cela a également révélé un certain nombre de failles dans les différentes phases de la méthode, qu'il faut chercher à combler.

1. Analyse

Le roadmapping tente de modéliser et de déployer de manière objective et unique la capacité organisationnelle sur toute l'entreprise.

Néanmoins, on observe que :

- La méthode se fonde sur une observation des bonnes pratiques employées par les opérationnels sur différents sites. La

formalisation des capacités repose ainsi en partie sur la supposition que la combinaison de certaines meilleures pratiques permettra d'atteindre le potentiel souhaité. *Cette intuition, qui permet de capturer une trace des capacités, doit être consolidée, et le contenu des roadmaps amélioré.*

- D'autre part, il devient clair que les problèmes d'interprétation et le décalage de certaines roadmaps avec les spécificités culturelles ou industrielles des sites *peuvent constituer un obstacle au déploiement uniforme des plans de progrès.*
- Il est également important de renforcer le suivi des roadmaps, en offrant une vision plus transverse du système de roadmapping (multifonctionnelle), et en *corrélant plus l'évaluation du potentiel avec la mesure de l'expression de la performance.*
- Enfin, l'*animation* présente des *faiblesses* importantes, dépendant de la motivation des personnes et du temps à y consacrer.

Il est donc nécessaire de fournir de nouveaux outils, plus robustes, pour identifier les défauts du roadmapping. Le dispositif d'animation présentant des carences, il serait judicieux de recourir à un système de diagnostic basé sur les résultats de l'autoévaluation des roadmaps, avant de centrer la participation sur les problèmes cernés.

Il faut donc passer d'un modèle intuitif à un modèle itératif, afin de l'améliorer en permanence. C'est à cette condition que la gestion par les capacités maintiendra l'équilibre dynamique nécessaire au pilotage d'entreprise

2. Propositions

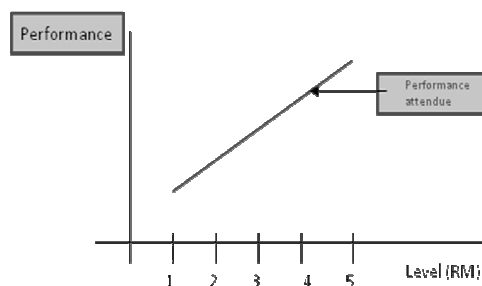
- Amélioration de la coordination et du suivi du système de roadmapping

Afin de régler le problème de coordination et de synchronisation des roadmaps lors du déploiement et du suivi, une grille de conduite doit être mis en place.

Le formalisme employé par Saint Amant [21] pourrait ainsi être utilisé, pour guider un ensemble de roadmaps vers un objectif de développement de capacité plus macroscopique.

- Renforcement du lien progrès du potentiel/ performance exprimée
- La capacité est un potentiel de performance, et est reliée à l'action, qui la transforme en performance exprimée. Pour un meilleur pilotage du dispositif, il faut donc lier le savoir-agir avec son expression.

Il faudrait pour cela réfléchir et prédire les effets de la capacité sur la performance réelle : cela reviendrait finalement à associer un objectif de performance à un objectif de progrès sur chaque niveau de la roadmap. Les courbes de corrélations ainsi obtenues seraient alors révélatrices de l'impact réel du progrès réalisé.



- Identification et diagnostic des problèmes

Afin d'identifier les défauts, les courbes de corrélations seront de bonnes unités d'analyse. En effet, les aberrations pourront être visualisées, comme des points singuliers, des courbes moyennes du nuage des points différentes des courbes de corrélation,...

Après la phase d'identification, un diagnostic devra aussi être fait pour analyser la cause des problèmes. Pour aider son établissement, une grille de lecture doit être proposée.

Mesure multi-sites à t donné	Suivi temporel des sites
<p>Performance</p> <p>Windows dressing?</p> <p>RM trop faible?</p> <p>Décalage des niveaux?</p> <p>Invalidité géo/produit?</p> <p>Level (RM)</p>	<p>Performance</p> <p>Evaluation chaotique? Problème niveau 4?</p> <p>Adaptation progressive à la RM?</p> <p>Level (RM)</p> <p>9</p>

- Correction

Enfin, les mécanismes de correction doivent être initiés.

Il pourrait être tiré partie de la mesure multi-sites, en s'inspirant des plans d'expérience, pour identifier les variables de la roadmap à corriger.

Il faut également utiliser le dispositif d'animation. Si celui-ci était faiblement sollicité car la participation n'était motivée que par l'intérêt des utilisateurs, il devrait être plus performant si on le concentre sur les problèmes détectés.

IV. CONCLUSION

Après la généralisation des ERP, qui mettent sous contrôle les différents processus de l'entreprise et les informations qui en dérivent, *le système de pilotage se dote aujourd'hui d'outils d'« Enterprise Capability Learning », capable de guider l'apprentissage et de maîtriser les potentiels de l'organisation.*

Cet article a tenté de situer en ce sens la gestion des capacités organisationnelles par rapport aux autres systèmes de pilotage. Il a montré que celui-ci correspondait à l'évolution de la notion de performance, de plus en plus tournée vers la maîtrise du potentiel de réalisation. Les méthodes supportant ce nouveau type de pilotage ont ensuite été présentées, et se sont focalisées sur le roadmapping 5Steps®, plus opérationnel.

C'est cette dernière méthode qui a été l'objet d'une étude de cas sur l'entreprise Valeo. Cela a permis de montrer que le pilotage par les capacités et le roadmapping étaient bien acceptés et constituaient des moyens efficaces pour maîtriser la performance d'organisation de plus en plus complexe. L'analyse des failles a enfin permis d'élaborer une batterie de propositions destinées à l'amélioration du roadmapping.

Cependant ces propositions doivent encore être développées puis testées. A cette fin, il est prévu de mener une autre étude terrain, une nouvelle fois auprès de Valeo qui bénéficie d'une expérience incontestable, déployant le roadmapping depuis 3 ans. Celle-ci cherchera à identifier les moyens mis en place pour le suivi et le diagnostic des défauts dans les roadmaps, et de les confronter avec les propositions émises ici.

V. REMERCIEMENTS

Les travaux présentés dans cet article interviennent dans le cadre de la collaboration projet ANR Pilot2.0. Celui-ci a débuté en décembre 2007 et il implique plusieurs laboratoires (l'IRCCyN et le M-LAB), ainsi que des partenaires industriels (MNM Consulting, Valeo) et institutionnels (Conseil Général du Vaucluse). L'objectif de ce projet est de fournir un cadre plus générique à la méthode, afin d'améliorer les outils utilisés et de la déployer sur d'autres types de structures.

VI. REFERENCES

- [1] Renard, L. et Saint Amant, G., *Capacité, capacité organisationnelle et capacité dynamique : une proposition de définitions*, Les cahiers du Management Technologique, 2003, p.43-56
- [2] Monomakhoff, N., Blanc, F., *La méthode 5Steps® : Pour déployer efficacement une stratégie*, AFNOR, 2008
- [3] Rosnay, J. de, *Le macroscopie: vers une vision globale*, Paris: Seuil, 1975
- [4] Le Moigne, J.L., *La théorie du système général, Théorie de la modélisation*, Paris: Col., Systèmes-Décisions, Presses Universitaires de France, deuxième édition, 1983
- [5] Wiener, N., *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Paris, Hermann et Cie et Cambridge (Mass.), The MIT Press, 1948

- [6] Quigley, C., *The Evolution of Civilizations: An Introduction to Historical Analysis*, Libert Press, 1961
- [7] Senechal, O., *Pilotage des systèmes de production vers la performance globale*, mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches, 2004
- [8] Girard, P., *Contribution à la conduite des systèmes de conception*, Mémoire d'habilitation à diriger des recherches, 2003
- [9] Tabatoni P., Jarniou P., *Les systèmes de gestion*, PUF, Paris, 1975
- [10] Simons R., *Levers of Control – How Managers Use Normative Control Systems to Drive Strategic Renewal*, Harvard Business School Press, 1995
- [11] Lusthaus, C., Adrien, M.H., Anderson, G., Carden F., et Plinio Montalván, G., *évaluation organisationnelle : cadre pour l'amélioration de la performance*, Les Presses de l'Université Laval/CRDI, 2003
- [12] Kaplan, R. S., & Norton, D. P., *Measuring the strategic readiness of intangible assets*. Harvard Business Review, 82(2): 52-63, 2004
- [13] Saussois, J.M., *Théorie des organisations*, La découverte, Paris, 2007
- [14] Bouquin, H., *Comptabilité de gestion*, PUF, Paris, 2003
- [15] Hammer, M., *Re-engineering Work: Don't Automate, Obliterate*, Harvard Business Review, pp. 104-112., 1990
- [16] El amrani, R., Rowe, F., Bidan, M., Geffroy-Maronnat, B., Marciniak, R., *Effets de la stratégie de déploiement des PGI sur la vision transversale de l'entreprise*, Revue française de gestion, 2006
- [17] Merlo, C., *Modélisation des connaissances en conduite de l'ingénierie - Mise en œuvre d'un environnement d'assistance aux acteurs de la conception*, thèse de doctorat, 2003
- [18] Moller, A., Schaltegger, S., *The Sustainability Balanced Scorecard as a Framework for Eco-efficiency Analysis*, Journal of Industrial Ecology, 2005
- [19] Lebas, M., *Oui, il faut définir la performance*, revue française de comptabilité, n°269, p.66-72, 1995
- [20] INEUM Consulting, *étude paneuropéenne sur le pilotage de la performance*, Génération INEUM Consulting n°1, 2004
- [21] Cap Gemini, *Les entreprises et le pilotage de la performance, étude réalisée par le cabinet IDC*, 2006, <http://www.fr.capgemini.com/actualites/publications/etude_pilotage_de_la_performance/?d=1>, dernier accès : 29/9/2008
- [22] Saint Amant, G., *Développement des capacités organisationnelles : une démarche*, 2003, <<http://services.gouv.qc.ca/fr/publications/enligne/guide/demarche.pdf>>, Dernier accès : 29/9/2008
- [23] Fall, I., *La capacité comme objet de gestion : genèse, mode d'emploi et enjeux à travers une expérience pionnière de mise en gestion systématique des capacités organisationnelles*, ACFAS – 4^e rencontre, 2008
- [24] Metcalfe, S.J., Andrew J., *Knowledge and capabilities: Resources, Technology and Strategy*. Foss and Roberston, London and New York, 2000
- [25] Lorino, P. *Méthodes et Pratiques de la Performance*, Editions d'Organisation, Paris, 2001

[26] Marengo, L., *Apprentissage, compétences et coordination dans les organisations*, Economica, Paris, 1995